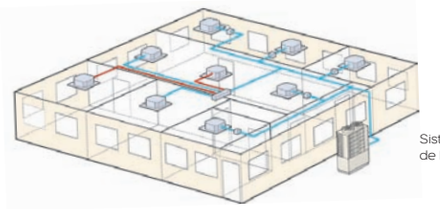
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

RECUPERACIÓN DE CALOR KXR6

Inverter

R 410 A



Sistema de Caudal Variable
de Refrigerante con Recuperación de Calor

8-16 HP 18-24 HP

KXR6 con Recuperación de Calor

FUNCIONAMIENTO EN MODO REFRIGERANCIÓN Y CALEFACCIÓN

Modelo				FDCA 224 KXRE6	FDCA 280 KXRE6	FDCA 335 KXRE6	FDCA 335 KXRE6-K (*)	FDCA 400 KXRE6
Fuente de alimentación				III-380 V.50 Hz				
Capacidad	Frío		Kw	22,4	28	33,5	33,5	40,0
			Kcal/h	19.350	24.200	28.810	28.810	34.400
	Calor		Kw	25	31,5	37,5	37,5	45,0
			Kcal/h	21.600	27.100	32.250	32.250	38.700
Consumo eléctrico	Frío		Kw	5,9	8,46	9,98	9,47	11,61
	Calor			5,9	8,46	9,55	9,37	11,93
Intensidad nominal	Frío		A	9,1	13,5	15,9	15,4	19
	Calor			9,2	13,4	15,5	15,5	19,9
Intensidad máxima de arranque			A	5			8	
Nivel sonoro			dB (A)	57	58	62	59	60
Dimensiones externas (alt. x an. x fond)			mm	1.690 x 1350 x 720				
Peso			Kg	252	252	256	337	337
Caudal de Aire (estándar)			m^3/min	220		280	220	250
Presión estática			Pa	50				
Control del refrigerante				Válvula de expansión eléctronica				
Tipo de compresor y cantidad				2D SCROLL X 1			2D SCROLL X 2	
Motor del compresor			Kw/Ud	3,98 x 1	6,06 x 1	6,75 x 1	3,16 x 2	3,26 x 2
Motor del ventilador			W x Ud	126 x 2		386x2		
Aceite refrigerante			L	4,4 (M-MA32R)				
Refrigerante				R410A				
Cantidad de refrigerante			Kg	8,7	9,9	11,4		
Tipo de ventilador y cantidad				Ventiladores axiales x 2				
Método de conexión				Conexión abocardada				
Drenaje				Orificio de drenaje (Ø 20 x 6 uds., Ø 45 x 3 uds.)				
Aislamiento para la tubería				Necesaria (tanto para la línea de líquido como de gas)				
Tubería de refrigerante	Líquido		Pulgadas	3/8"		1/2"		
	Gas	Baja presión		3/4"	7/8"	1 1/8"		
		Alta presión		5/8"	3/4"	7/8"		
Unidades interiores conectadas				1 a 13	1 a 16	1 a 20	-	1 a 23
Rango de capacidad conectable			kW	11,2 ~ 44,8	14,0 ~ 56,0	16,7 ~ 67,0	20,0 ~ 80,0	22,5 ~ 90,0
			%	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200

KXR6 con Recuperación de Calor

Modelo				FDCA 450 KXRE6	FDCA 504 KXRE6	FDCA 560 KXRE6	FDCA 560 KXRE6-K (*)	FDCA 615 KXRE6	FDCA 680 KXRE6
Fuente de alimentación				III-380 V.50 Hz					
Capacidad	Frío		Kw	45,0	50,4	56	56	61,5	68
			Kcal/h	38.700	43.350	48.160	48.160	52.890	58.480
	Calor		Kw	50,0	56,5	63	63	69	73
			Kcal/h	43.000	48.590	54.180	54.180	59.340	62.780
Consumo eléctrico	Frío		Kw	13,57	15,69	18,76	17,95	21,47	25,99
	Calor			13,55	15,62	17,69	16,79	19,11	19,69
Intensidad nominal	Frío		A	21,60	24,6	29,7	28,4	34,7	44,9
	Calor			22,40	26,1	29,5	28	31,6	34
Intensidad máxima de arranque			A	8					
Nivel sonoro			dB (A)	62,5	61	62		64	64,5
Dimensiones externas (alt. x an. x fond)			mm	1.690 x 1350 x 720	2048 x 1350 x 720				
Peso			Kg	315	345			365	
Caudal de Aire (estándar)			m^3/min	260	270				
Presión estática			Pa	50					
Control del refrigerante				Válvula de expansión eléctronica					
Tipo de compresor y cantidad				2D SCROLL x 2			3D SCROLL x 2		
Motor del compresor			Kw/Ud	4,40 x 2	4,98 x 2	6,06 x 2		7,01 x 2	7,75 x 2
Motor del ventilador			W x Ud	3,86 x 2					
Aceite refrigerante			L			4,4 (M-MA32R)			
Refrigerante				R410A					
Cantidad de refrigerante			Kg		11,5				
Tipo de ventilador y cantidad				Ventiladores axiales x 2					
Método de conexión				Conexión abocardada					
Drenaje				Orificio de drenaje (Ø 20 x 6 uds., Ø 45 x 3 uds.)					
Aislamiento para la tubería				Necesaria (tanto para la línea de líquido como de gas)					
Tubería de refrigerante	Líquido		Pulgadas	1/2"					
	Gas	Baja presión		1 1/8"					
		Alta presión		7/8"				1"	
Unidades interiores conectadas				1 a 26	1 a 29	1 a 33		2 a 36	2 a 40
Rango de capacidad conectable			kW	25,2 ~ 80,6	28,0 ~ 89,6	28,0 ~ 89,6	30,8 ~ 98,4	34,0 ~ 108,8	
			%	50 - 200	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	

(*) Las unidades FDC335KXRE-K y FDC560KXRE-K es de uso exclusivo para el sistema de combinación (FDC 735 KXRE6 y FDC 1180 KXRE6).
(1) Cuando conecte las unidades interiores tipo FDK, FDFL o FDFU, la capacidad de conexión no debe superar el 130%
(2) Cuando la longitud de tubería exceda 510 m, deberá cargar aceite de refrigerante adicional (1.000 cc).
(3) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores pueden variar.
(4) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.

26-48 HP

KXR6 Combinación con Recuperación de Calor

Modelo			FDCA 735 KXRE6	FDCA 800 KXRE6	FDCA 850 KXRE6	FDCA 900 KXRE6	FDCA 960 KXRE6	FDCA 1010 KXRE6	FDCA1065 KXRE6	FDCA 1130 KXRE6
Composición	FDCA		FDC 335 KXRE6-K	FDC 400 KXRE6	FDC 400 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 560 KXRE6
			FDC 400 KXRE6	FDC 400 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 560 KXER6	FDC 560 KXRE6
HP			26	28	30	32	34	36	38	40
Fuente de alimentación			III-380 V. 50 Hz							
Capacidad	Frío	Kw	73,5	80	85	90	96	101	106,5	113
		Kcal/h	63.210	68.800	73.100	77.400	82.560	86.860	91.590	97.180
	Calor	Kw	82,5	90	95	100	108	113	119,5	127
		Kcal/h	70.950	77.400	81.700	86.000	92.880	97.180	102.770	109.220
Consumo eléctrico	Frío	Kw	21,08	23,22	25,1	26,98	28,67	30,36	33,13	35,9
	Calor		21,3	23,86	25,25	26,64	28,44	30,24	31,91	33,58
Intensidad nominal	Frío	A	34,4	38	40,6	43,2	45,4	47,6	52,2	56,8
	Calor		35,4	39,8	41,9	44	47,2	50,4	53,2	56
Intensidad máxima de arranque		A	16							
Tubería de refrigerante	Liquido	Pulgadas	5/8"						3/4"	
	Gas	Baja presión	1x1/4", 1x3/8"						1x1/2", 1x3/8"	
		Alta presión	1", 1x1/8"		3/8"				1x1/4", 1x3/8"	
Unidades interiores conectadas			2 a 53	2 a 58	2 a 61	2 a 65	2 a 69	2 a 59	2 a 62	2 a 66
Rango capacidad (incluida simultaneidad)		kW	36,8 ~ 117,6	40,0 ~ 128,0	42,5 ~ 136,0	45,0 ~ 144,0	47,7 ~ 152,6	50,4 ~ 131,1	53,2 ~ 138,4	56,0 ~ 145,6
		%	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 130	50 - 130	50 - 130

KXR6 Combinación con Recuperación de Calor

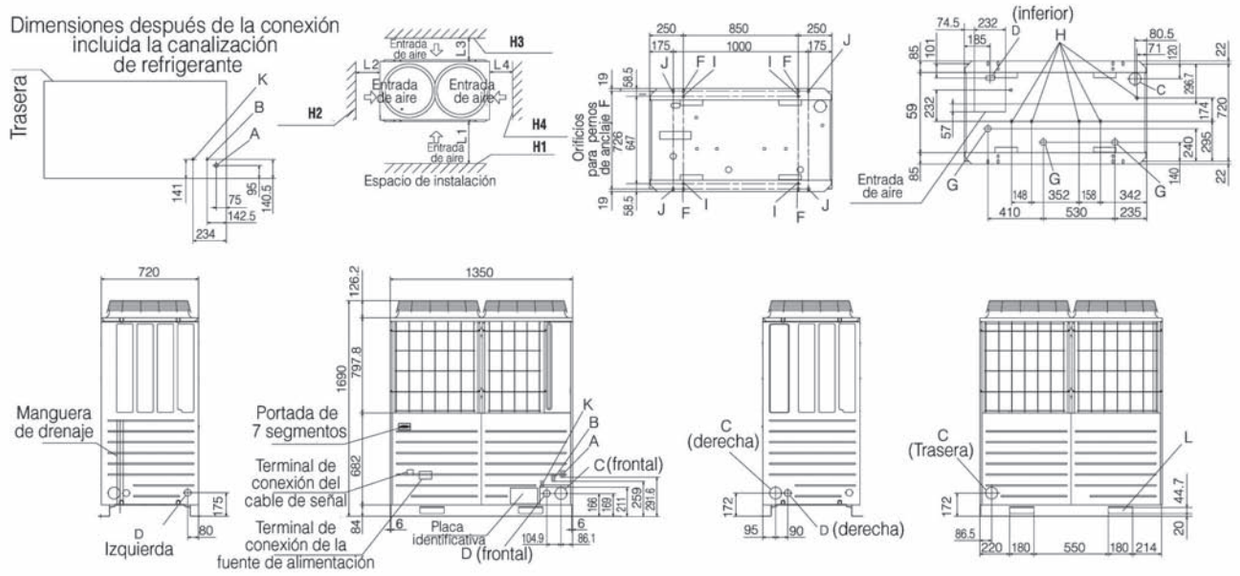
Modelo			FDCA 1180 KXRE6	FDCA 1235 KXRE6	FDCA 1300 KXRE6	FDCA 1360 KXRE6
Composición	FDCA		FDC 560 KXRE6-K	FDC 615 KXRE6	FDC 615 KXRE6	FDC 680 KXRE6
			FDC 615 KXRE6	FDC 615 KXRE6	FDC 680 KXRE6	FDC 680 KXRE6
HP			42	44	46	48
Fuente de alimentación			III-380 V. 50 Hz			
Capacidad	Frío	Kw	118	123,5	130	136
		Kcal/h	101.480	106.210	111.800	116.960
	Calor	Kw	132	138	142	146
		Kcal/h	113.520	118.680	122.120	125.560
Consumo eléctrico	Frío	Kw	39,42	42,94	47,46	51,98
	Calor		35,9	38,22	38,8	39,38
Intensidad nominal	Frío	A	63,1	69,4	79,6	89,8
	Calor		59,6	63,2	65,6	68
Intensidad máxima de arranque		A	16			
Tubería de refrigerante	Liquido	Pulgadas	3/4"			
	Gas	Baja presión	1x1/2", 1x3/8"			
		Alta presión	1x1/4", 1x3/8"			
Unidades interiores conectadas			3 a 69	3 a 72	3 a 76	3 a 80
Rango capacidad (incluida simultaneidad)		kW	58,8 ~ 152,8	61,5 ~ 159,9	65,0 ~ 169,0	68,0 ~ 176,8
		%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

(1) Cuando conecte las unidades interiores tipo FDK, FDFL o FDFU, la capacidad de conexión no debe superar el 130%
(2) Cuando la longitud de tubería exceda 510 m, deberá cargar aceite de refrigerante adicional (1.000 cc).
(3) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.
(4) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores pueden variar.

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

DIMENSIONES KXR6

Dimensiones modelos: FDCA 224, 280, 335, 400, 450 HKXRE4 8-16 HP

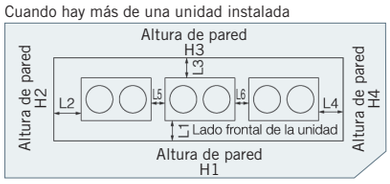


Descripción		
A	Tubería de gas	Para el diámetro de tuberías, por favor consulte las especificaciones técnicas
B	Tubería de líquido	
C	Orificio de salida de la tubería de refrigerante	Ø 100
D	Orificio de entrada de alimentación	Ø 50
F	Orificio del perno de anclaje	M10 x 4 pcs.
G	Orificio de la manguera de drenaje	Ø 45.3 x 3 pcs.
H	Orificios para drenaje	Ø 20.5 x 3 pcs.
K*	Equilibrado de aceite de la tubería	Ø 9.52 abocardado
L	Orificios para carretilla elevadora	180 x 44.7

Notas

(1) La unidad debe asegurarse con pernos de anclaje.
(2) Asegúrese de dejar un espacio de 2 m. o más por encima de la unidad.
(3) La placa identificativa de la unidad está en la esquina inferior derecha de la parte frontal del panel.
(4) El coste de la conexión de las tuberías de refrigerante (líquido y gas) corre a cargo del instalador.
(5) Utilice un puerto de entrada de Ø 88 para la conexión de las tuberías de refrigerante.
(6) Los pernos de anclaje marcados con "L J" (para orificios M10), coinciden con los modelos KX2.
(7) El equilibrado de aceite de la tubería K debe utilizarse cuando la unidad exterior se utilice en combinación (sólo para los modelos de 14-24 HP).

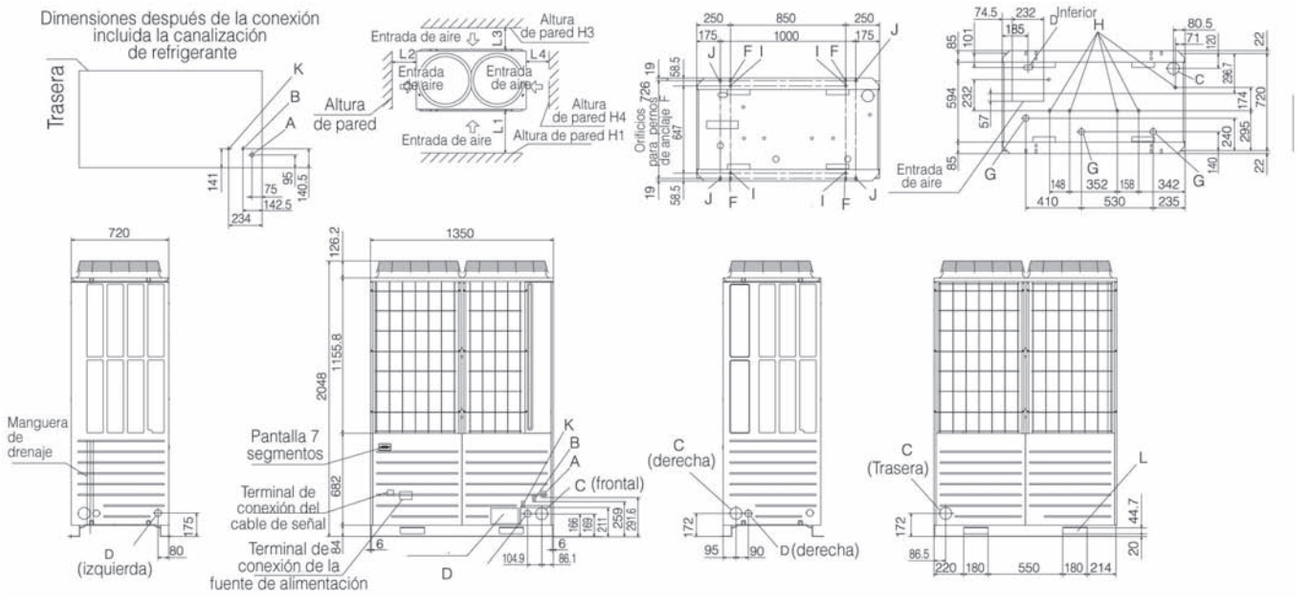
Cuando hay más de una unidad instalada



(unidades: mm)

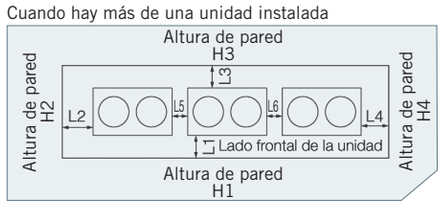
Ejemplo de instalación / Dimensiones	1	2
L1	500	Abierto
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	Abierto
H1	1500	-
H2	ilimitado	ilimitado
H3	1000	ilimitado
H4	ilimitado	-

Dimensiones modelos: FDCA 504, 560, 615, 680 HKXRE4 18-24 HP



	Descripción	
A	Tubería de gas	Para el diámetro de tuberías, por favor consulte las especificaciones técnicas
B	Tubería de líquido	
C	Orificio de salida de la tubería de refrigerante	Ø 100
D	Orificio de entrada de alimentación	Ø 50
F	Orificio del perno de anclaje	M10 x 4 pcs.
G	Orificio de la manguera de drenaje	Ø 45.3 x 3 pcs.
H	Orificios para drenaje	Ø 20.5 x 3 pcs.
K*	Equilibrado de aceite de la tubería	Ø 9.52 abocardado
L	Orificios para carretilla elevadora	180 x 44.7

Cuando hay más de una unidad instalada



(unidades: mm)

Ejemplo de instalación / Dimensiones	1	2
L1	500	Abierto
L2	10	10
L3	100	100
L4	10	Abierto
H1	1500	-
H2	ilimitado	ilimitado
H3	1000	ilimitado
H4	ilimitado	-

Notas

(1) La unidad debe asegurarse con pernos de anclaje.
(2) Asegúrese de dejar un espacio de 2 m. o más por encima de la unidad.
(3) La placa identificativa de la unidad está en la esquina inferior derecha de la parte frontal del panel.
(4) El coste de la conexión de las tuberías de refrigerante (líquido y gas) corre a cargo del instalador.
(5) Utilice un puerto de entrada de Ø 88 para la conexión de las tuberías de refrigerante.
(6) Los pernos de anclaje marcados con "L J" (para orificios M10), son para una renovación de la instalación.
(7) El equilibrado de aceite de la tubería K debe utilizarse cuando la unidad exterior se utilice en combinación (sólo para los modelos de 14-24 HP).

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

KXR6 PFD CONTROLADOR DE CAUDAL

Caja PFD	Capacidad de unidades interiores a conectar
PFD 1123-E	Menos de 11.2 kW
PFD 1803-E	Menos de 18.0 kW
PFD 2803-E	Menos de 28.02 kW
PFD 1123X4-E	Menos de 44.8 kW (11.2 kW x4)

PFD 1123-E
PFD 1803-E
PFD 2803-E
PFD 1123X4-E

CABLEADO DE ALIMENTACIÓN

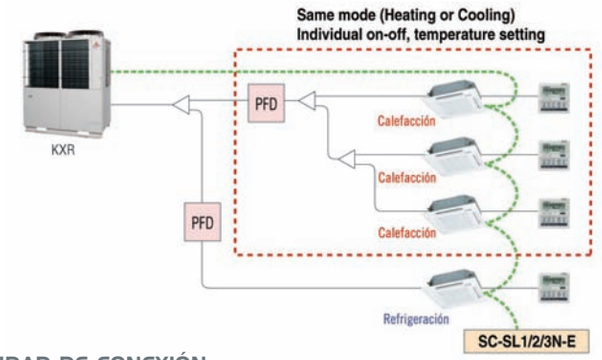
• En los sistemas KXR6 a tres tubos es posible que cada unidad interior tenga un modo de funcionamiento diferente dentro de un mismo circuito frigorífico, conectando una caja PFD por cada unidad interior.

• En caso de conectar varias unidades interiores a una misma caja PFD , el modo de funcionamiento es el mismo, pero los ajustes de temperatura, velocidad de ventilador y marcha/paro son individuales.

• En el cambio de ciclo se reduce el ruido de expansión dentro de la caja PFD. El cambio de ciclo se realiza sin llegar a parar el compresor sin reducir la capacidad frigorífica.

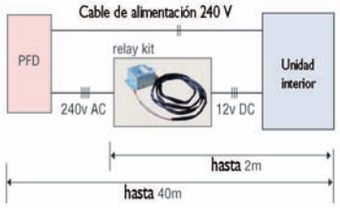
• La caja PFD se puede alimentar (220v) desde la unidad interior o desde un circuito de alimentación independiente.
La comunicación entre caja PFD y unidad interior se realiza mediante tres hilos a través de una caja de relés suministrada de serie. La caja PFD puede estar separada de la unidad interior hasta un máximo de 40 mts.

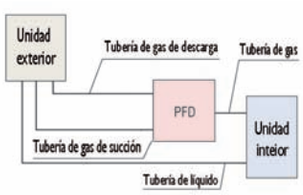
• A una misma caja PFD se puede conectar hasta 28 kw de potencia frigorífica (PFD2803-E)
Las cajas PFD de cuatro salidas (PFD1123X4-E) permiten conectar 4 unidades interiores trabajando en modos diferentes.



FACILIDAD DE CONEXIÓN

• La conexión de tubería de líquido a la unidad interior se realiza directamente, sin pasar por la caja PFD, lo que significa dos conexiones menos por cada unidad interior reduciendo el coste de instalación.

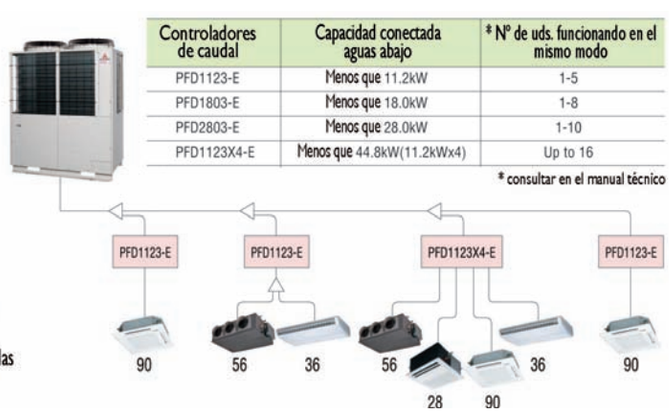




Controladores de caudal	Capacidad conectada aguas abajo	* Nº de uds. funcionando en el mismo modo
PFD1123-E	Menos que 11.2kW	1-5
PFD1803-E	Menos que 18.0kW	1-8
PFD2803-E	Menos que 28.0kW	1-10
PFD1123X4-E	Menos que 44.8kW(11.2kWx4)	Up to 16

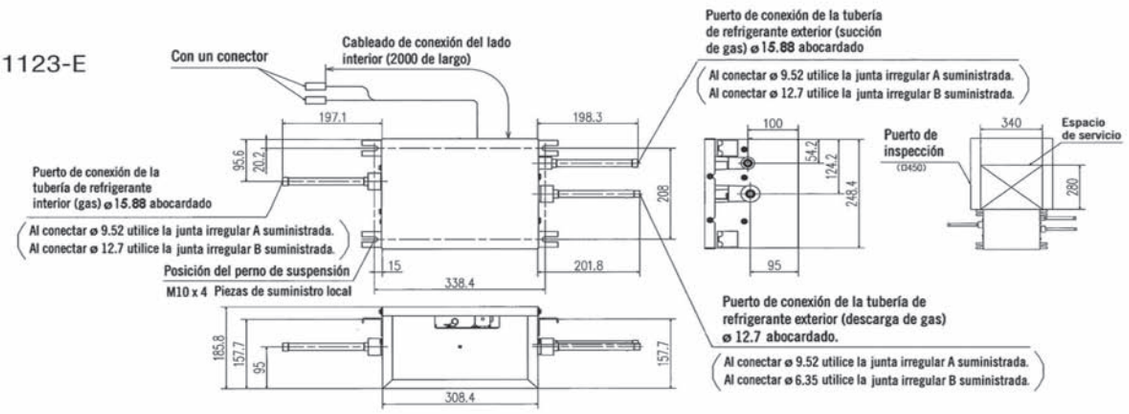
* consultar en el manual técnico

Caja PFD de 4 salidas

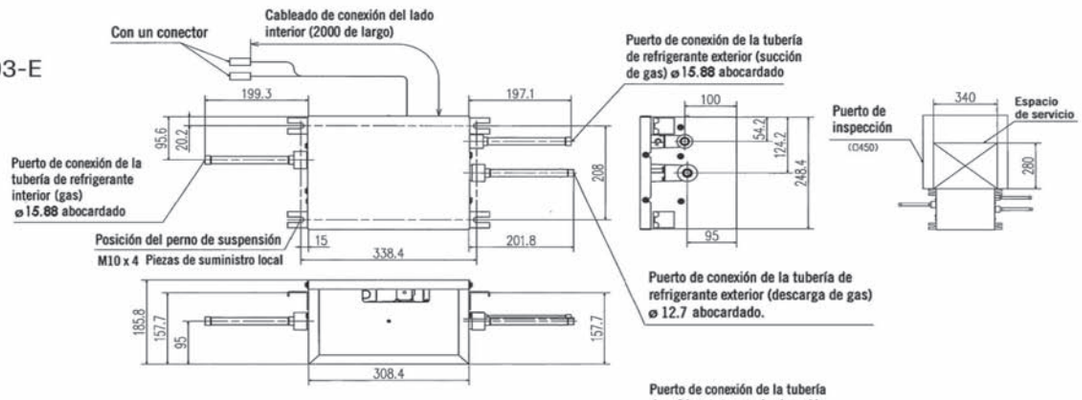


Dimensiones

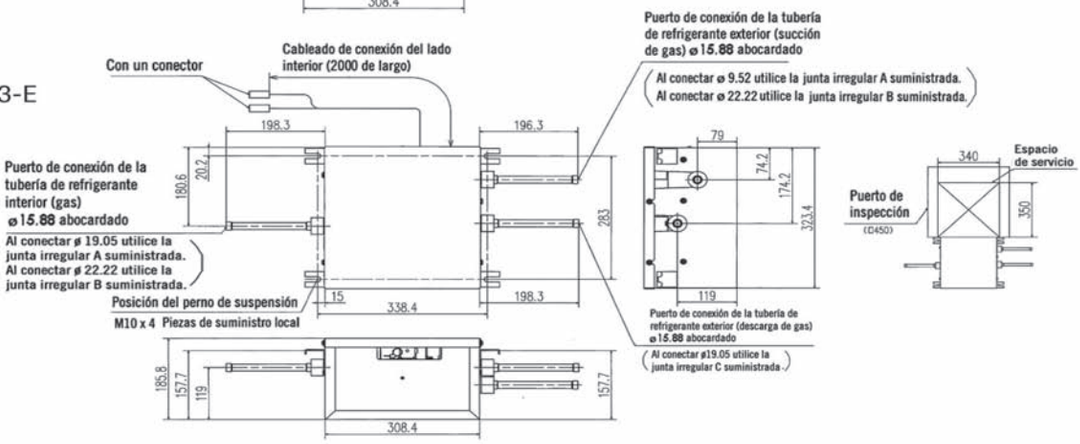
PFD1123-E


Con un conector
Cableado de conexión del lado interior (2000 de largo)
Puerto de conexión de la tubería de refrigerante exterior (succión de gas) ø15.88 abocardado
Al conectar ø 9.52 utilice la junta irregular A suministrada.
Al conectar ø 12.7 utilice la junta irregular B suministrada.
Puerto de conexión de la tubería de refrigerante interior (gas) ø15.88 abocardado
Al conectar ø 9.52 utilice la junta irregular A suministrada.
Al conectar ø 12.7 utilice la junta irregular B suministrada.
Posición del perno de suspensión
M10 x 4 Piezas de suministro local
Puerto de inspección
(D450)
Espacio de servicio
Puerto de conexión de la tubería de refrigerante exterior (descarga de gas) ø 12.7 abocardado.
Al conectar ø 9.52 utilice la junta irregular A suministrada.
Al conectar ø 6.35 utilice la junta irregular B suministrada.
197.1
198.3
95.6
20.2
208
15
338.4
201.8
100
54.2
124.2
248.4
95
340
280
165.8
157.7
95
308.4

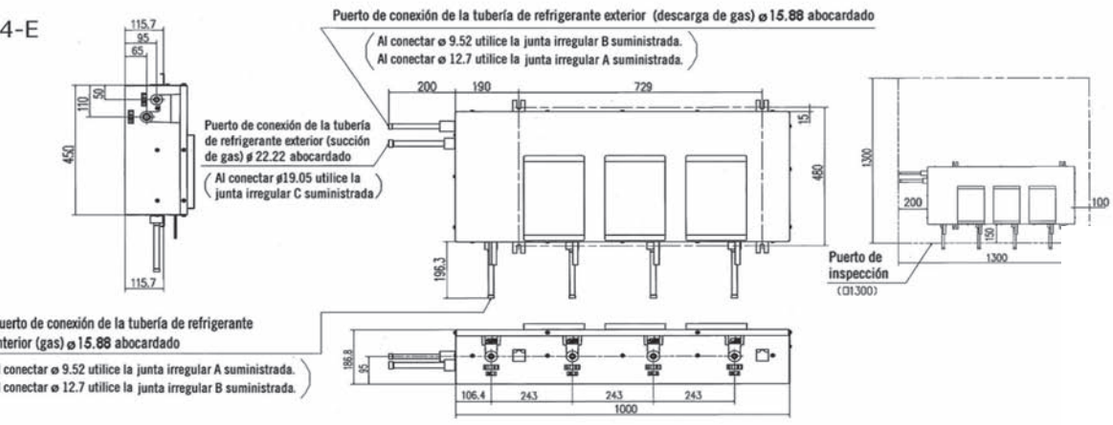
PFD1803-E



PFD2803-E


Con un conector
Cableado de conexión del lado interior (2000 de largo)
Puerto de conexión de la tubería de refrigerante exterior (succión de gas) ø15.88 abocardado
Al conectar ø 9.52 utilice la junta irregular A suministrada.
Al conectar ø 22.22 utilice la junta irregular B suministrada.
Puerto de conexión de la tubería de refrigerante interior (gas) ø15.88 abocardado
Al conectar ø 19.05 utilice la junta irregular A suministrada.
Al conectar ø 22.22 utilice la junta irregular B suministrada.
Posición del perno de suspensión
M10 x 4 Piezas de suministro local
Puerto de inspección
(D450)
Espacio de servicio
Puerto de conexión de la tubería de refrigerante exterior (descarga de gas) ø15.88 abocardado
Al conectar ø19.05 utilice la junta irregular C suministrada.
198.3
196.3
180.6
20.2
283
15
338.4
198.3
79
74.2
174.2
323.4
119
340
350
185.8
157.7
119
308.4

PFD1123X4-E



KXR6 TUBERÍA DE REFRIGERANTE

TUBERÍA DE REFRIGERANTE

• Los equipos de Mitsubishi Heavy Industries se fabrican con los más altos estándares de calidad y fiabilidad. El método de instalación y materiales empleados deben ser también de alta calidad para asegurar su fiabilidad a largo plazo.
La instalación de tubería frigorífica se debe realizar por técnicos competentes.

• La tubería de cobre utilizada debe ser de alta calidad para soportar las temperaturas y presiones de funcionamiento del R410A tanto para la línea de líquido como para la de gas ya que el ciclo de trabajo es reversible.
Las ramificaciones del circuito frigorífico deben realizarse únicamente con los distribuidores suministrados por el fabricante, no está permitido utilizar otro tipo de distribuidores.
Los distribuidores deben colocarse en posición horizontal siguiendo las instrucciones del manual de instalación.

• Todas las soldaduras deben realizarse en atmósfera inerte para evitar la formación de cascarilla dentro de la tubería.
Se debe impedir la entrada de humedad u otros contaminantes dentro de la tubería frigorífica mientras se realiza la instalación.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

• Una vez terminada la instalación de tubería frigorífica se debe probar la instalación a 35 bares de nitrógeno seco durante 24 horas.

AISLAMIENTO DE LA TUBERÍA

• Se deben aislar las tuberías gas y de líquido con un espesor mínimo de 13mm.

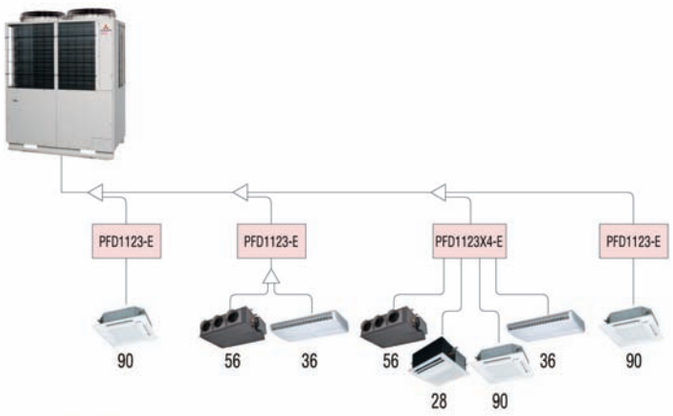
CARGA DE REFRIGERANTE ADICIONAL

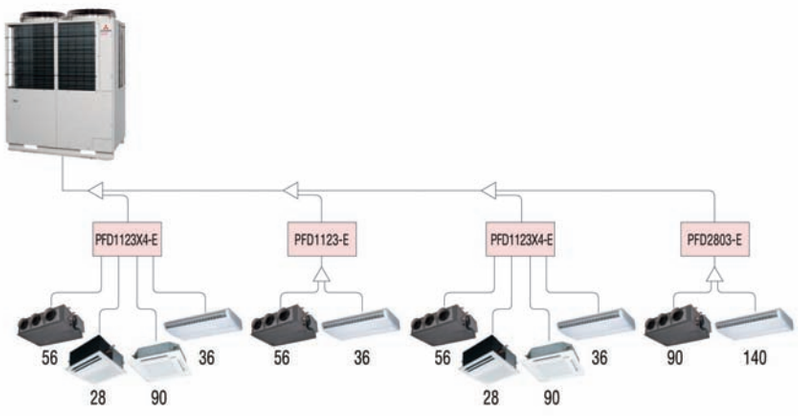
• La carga adicional de refrigerante debe realizarse con báscula electrónica calculada en función de los metros de tubería de líquido instalada y manual de instalación correspondiente.

CONEXIÓN A CAJA INVERSORA DE CICLO PFD

• La conexión de tubería a la caja PFD es soldada.
• Las unidades interiores conectadas a una misma caja PFD trabajan en el mismo modo.
• El ajuste de temperatura de consigna, velocidad de ventilador y marcha/paro es individual.

EJEMPLOS DE UNA UNIDAD EXTERIOR





Tubería de líquido
Tubería de gas de succión
Tubería de gas de descarga

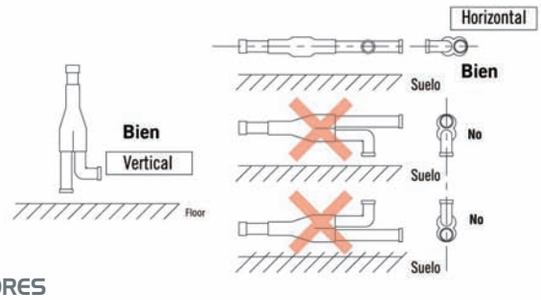
TAMAÑOS DE TUBERÍAS PARA INSTALACIONES EUROPEAS

Unidad Exterior (HP)		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Tubería de líquido	Unidad interior más lejana =< 90m	ø9.52		ø12.7							ø15.88						ø19.05					
Tubería de gas de succión		ø19.05	ø22.22	ø28.58							ø34.92											
Tubería de gas de descarga		ø15.88	ø19.05	ø22.22							ø28.58											
Tubería de líquido	Unidad interior más lejana >90m	ø12.7			ø15.88						ø19.05						ø22.22					
Tubería de gas de succión		ø22.22		ø28.58							ø34.92											
Tubería de gas de descarga		ø15.88	ø19.05	ø22.22							ø28.58											

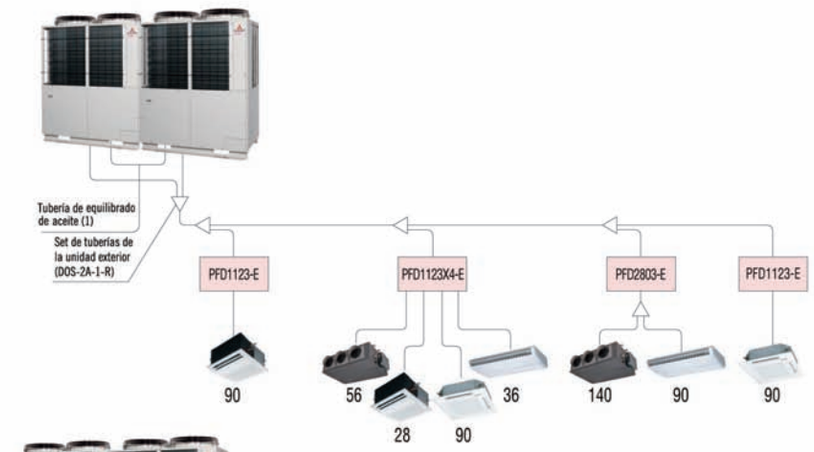
mm	Pulgadas	mm	Pulgadas
ø9.52	3/8"	ø28.58	1 1/8"
ø12.7	1/2"	ø31.8	1 1/4"
ø15.88	5/8"	ø34.92	1 3/8"
ø19.05	3/4"	ø38.1	1 1/2"
ø22.22	7/8"	ø44.5	1 3/4"
ø25.4	1"	ø50.8	2"

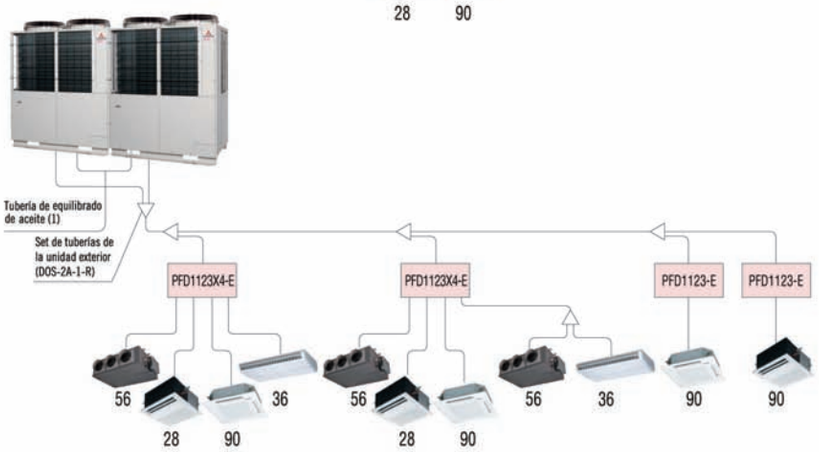
DIS-22-1-R/DIS-180-1-R

DOS-2A-1-R



EJEMPLOS DE COMBINACIÓN DE UNIDADES EXTERIORES





Distribuidor para conexión entre unidades exteriores

Unidad exterior	Kit distribuidor
2 unidades (735~1360)	DOS-2A-1-R

Primer distribuidor para conexión entre unidades interiores

Capacidad total de las unidades interiores	Kit de tuberías
~179	DIS-22-1-R
180~370	DIS-180-1-R
371~539	DIS-371-2-R
540~	DIS-540-2-R

Controladores de caudal

Capacidad total de las unidades interiores	Kit de tuberías
~179	DIS-22-1
180~370	DIS-180-1
371~539	DIS-371-1

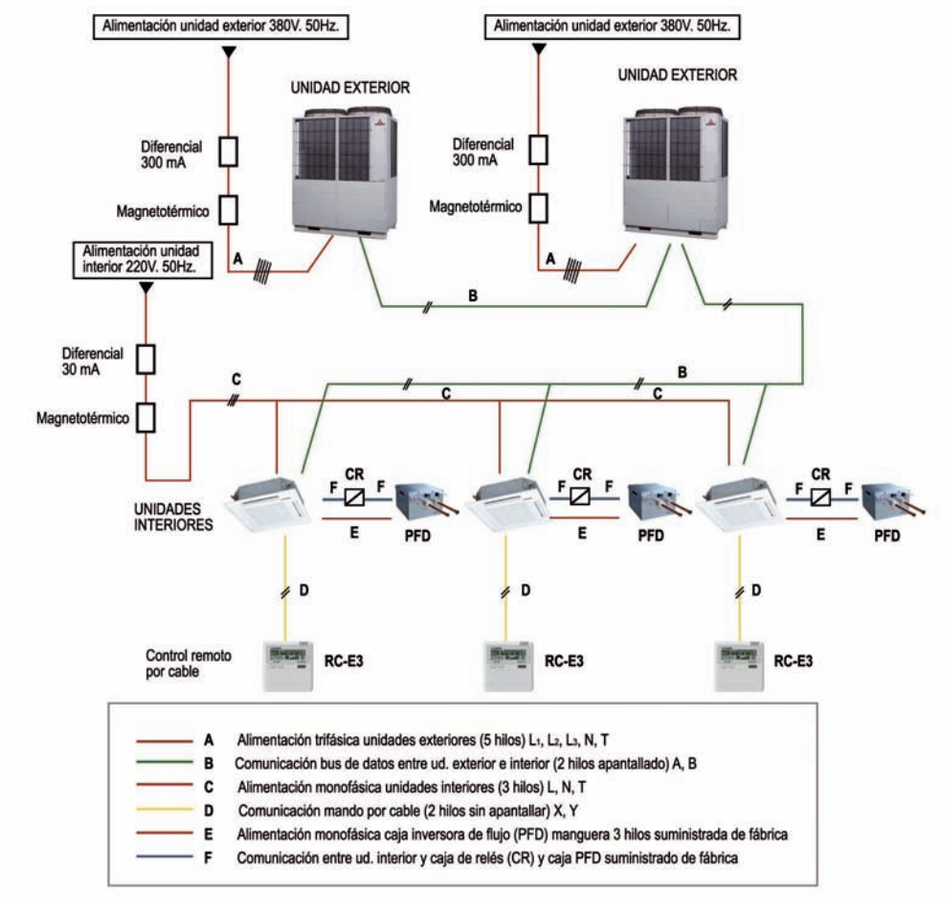
KXR6 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El nuevo diseño de la generación KX6 permite una instalación eléctrica más sencilla utilizando bus datos a dos hilos sin polaridad.

CABLEADO DE ALIMENTACIÓN

• El cable de alimentación a unidad exterior puede entrar por la parte inferior, frontal , lateral o trasera. El circuito de alimentación de la unidad exterior (monofásico o trifásico según modelos) debe ser independiente del circuito de alimentación de unidades interiores (monofásico).

Sólo el bus de datos se conecta entre unidad exterior y sus unidades interiores



Unidad exterior KXR6 caja de control

Unidad exterior terminales de alimentación trifásica

Unidad interior terminales de conexión

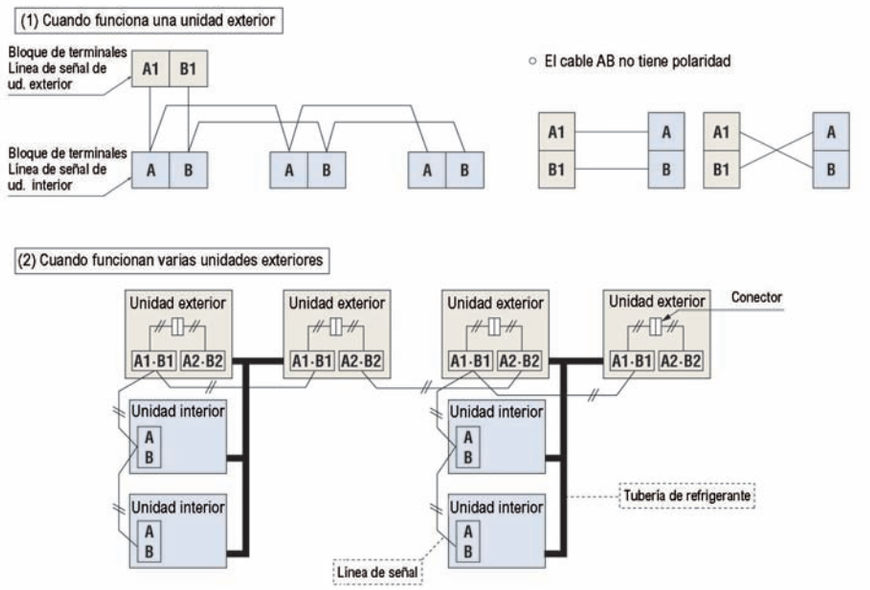
CABLE DE COMUNICACIÓN AB (CONSULTAR ESQUEMA SUPERLINK II PÁG. 108)

1. El cable de comunicación AB se conecta a los terminales A1B1 mediante dos hilos apantallado (Superlink II), sin polaridad, entre unidad exterior y unidades interiores.

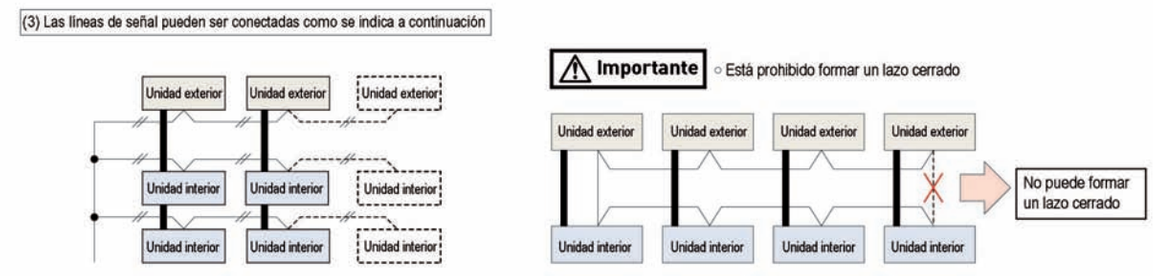
2. Se debe conectar un circuito de comunicación por cada circuito frigorífico.
La unión entre diferentes circuitos de comunicación se realiza entre unidades exteriores (terminales A2B2)

3. Longitud máxima de cable de comunicación 1500 mts.

	0.75mm²	1.25mm²
~1000m	Si	Si
1000~1500m	Si	NO



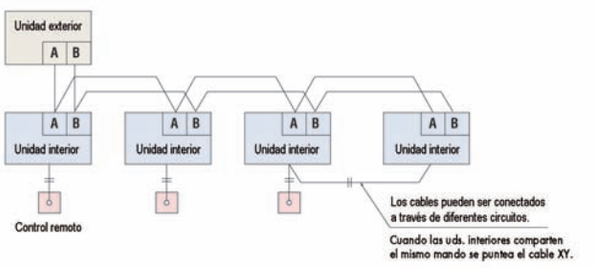
a) Cada circuito de comunicación soporta hasta 128 unidades interiores y 32 unidades exteriores
b) El cable de comunicación no puede formar un lazo cerrado


(3) Las líneas de señal pueden ser conectadas como se indica a continuación
Unidad exterior
Unidad interior
Importante
Está prohibido formar un lazo cerrado
No puede formar un lazo cerrado

MANDO POR CABLE XY

El cable de comunicación entre mando RC-E3 y unidad interior se conecta a terminales XY.
Longitud máxima de 600 mts.

Longitud (m)	Tamaño cable
Hasta 200	0.5mm² x 2 hilos
Hasta 200	0.75mm² x 2 hilos
Hasta 400	1.25mm² x 2 hilos
Hasta 600	2.0mm² x 2 hilos


Unidad exterior
A B
Unidad interior
Control remoto
Los cables pueden ser conectados a través de diferentes circuitos.
Cuando las uds. interiores comparten el mismo mando se puntea el cable XY.